

TECNOLOGIE DELL'INFORMAZIONE	
CICLO	XXXVII
COORDINATORE/COORDINATRICE	Prof. Marco LOCATELLI email: marco.locatelli@unipr.it Dipartimento di Ingegneria e Architettura
DURATA	3 anni
DATA DI INIZIO DEL CORSO	01/01/2022
OBIETTIVI FORMATIVI	
L'obiettivo del corso è preparare i futuri dottori di ricerca a svolgere un ruolo attivo nel mondo della ricerca, in ambito sia accademico che industriale.	
TITOLO DI STUDIO RICHIESTO	Possono partecipare alla selezione, senza limitazioni di età e di cittadinanza, i candidati in possesso di almeno uno dei seguenti titoli accademici: - Laurea magistrale o specialistica; - Laurea dell'ordinamento previgente (vecchio ordinamento); - Titolo accademico analogo conseguito all'estero, riconosciuto equivalente ai suddetti titoli accademici di secondo livello, ai soli fini della partecipazione al concorso per l'ammissione al dottorato. Possono presentare domanda di ammissione alla selezione anche i laureandi, con l'obbligo di conseguire il titolo entro il 31.10.2021 .

POSTI A CONCORSO	6	Con borsa di studio - Azione IV.5 – "Dottorati su tematiche Green del PON R&I 2014-2020"	6
Posti con Borsa di Studio a TEMA VINCOLATO			
In sede di iscrizione al concorso i candidati dovranno manifestare, nell'apposita sezione dell'ALLEGATO A, alla Commissione esaminatrice il proprio interesse all'assegnazione di una o più borse di studio a tema vincolato. La Commissione esprimerà un giudizio di idoneità ai fini dell'assegnazione delle borse a tema vincolato, in considerazione delle competenze, esperienze ed attitudini specifiche dei candidati.			
N°	AZIONE	TEMA DI RICERCA VINCOLATO	
6	Azione IV.5 - Dottorato su tematiche Green del PON R&I 2014-2020	<ul style="list-style-type: none"> • Sviluppo di sistemi innovativi per la carica di batterie in ambito automotive • Azionamenti intelligenti, basati su fusione di sensori (reali o virtuali) e algoritmi di controllo e prognostica, per lo sfruttamento di motori a riluttanza ai fini dell'efficientamento dell'industria, supporto alla generazione affidabile da rinnovabili, alla mobilità verde e sostenibile (abbandono materiali rari) • Componenti ottici innovativi a ridotto consumo di energia per bit e basso costo, basati sulla tecnologia della fotonica del silicio e del silicio integrato con grafene, per le telecomunicazioni ad alta velocità di prossima generazione • Sistemi intelligenti di elaborazione distribuita per l'agricoltura di precisione • GreenIoT: tecnologie e tecniche innovative per il progetto e sviluppo di sistemi IoT a larga scala ad alta efficienza energetica • Studio e sviluppo di metodi di machine learning per il monitoraggio di impianti di produzione di energia rinnovabile 	

MODALITA' DI AMMISSIONE		Valutazione TITOLI: fino a 70 punti con minimo 35 punti per accedere alla Prova Orale PROVA ORALE: fino a 50 punti Punteggio minimo per IDONEITA': 70/120
Lingua straniera	Lingua di cui verrà accertata la conoscenza in sede di Prova Orale: INGLESE . La verifica della conoscenza di tale lingua avverrà in forma orale e consisterà in un breve colloquio su tema tecnico (ad esempio una traduzione di un testo scientifico).	
I CANDIDATI AMMESSI ALLA PROVA ORALE POTRANNO SOSTENERE L'ESAME IN PRESENZA O A DISTANZA IN TELECONFERENZA AUDIO E VIDEO		
(I candidati che vorranno avvalersi della possibilità di sostenere la Prova Orale <u>a distanza</u> dovranno presentare a tal fine RICHIESTA come da modello allegato al bando di concorso)		
IL COLLOQUIO POTRA' SVOLGERSI ANCHE IN LINGUA INGLESE		
ELENCO DEI TITOLI DA PRESENTARE E LORO VALUTAZIONE		
DOCUMENTAZIONE OBBLIGATORIA PER LA PRESENTAZIONE DELLA DOMANDA DI AMMISSIONE ONLINE		
Modulo ALLEGATO A	(art. 5 del bando di concorso)	
Documento d'identità	Scansione di un documento di riconoscimento con foto, in corso di validità	
Curriculum Vitae et studiorum	Non è richiesto un formato specifico (vedi art. 4 del bando di concorso)	
Abstract della Tesi di Laurea	Abstract della Tesi di Laurea di secondo livello o, per i laureandi, della bozza di tesi approvata dal Relatore (max circa 10.000 caratteri spazi inclusi e bibliografia esclusa)	
Titoli Accademici	Attestazioni relative al conseguimento del Diploma di Laurea di primo e secondo livello, agli esami sostenuti, ai voti conseguiti e al voto finale (vedi art. 4 del bando di concorso)	
Progetto di Ricerca	Redatto secondo il format allegato al bando di concorso LA VALUTAZIONE DEL PROGETTO AVVERRÀ IN SEDE DI PROVA ORALE	
ULTERIORI DOCUMENTI VALUTABILI (saranno ritenuti validi e valutati dalla Commissione Giudicatrice esclusivamente i titoli redatti in italiano o inglese)		
Pubblicazioni scientifiche	Articoli su riviste nazionali e internazionali, paper presentati nell'ambito di convegni o simposi, capitoli di libri ecc.	
Altre esperienze (formazione, lavoro, ricerca, didattica, etc.)	<ul style="list-style-type: none"> - Soggiorni all'estero per lo svolgimento di attività di studio (Erasmus o simili) - Altri titoli attestanti la formazione e le capacità del candidato (borse di studio, premi. ecc.) 	
CRITERI DI VALUTAZIONE DELLE PROVE		
TITOLI	CRITERI DI VALUTAZIONE	PUNTI
Curriculum Vitae et studiorum	Valutazione dei voti dei singoli esami e del voto di laurea di primo e secondo livello (se disponibile). Il candidato è tenuto a fornire la media dei voti di tutti gli esami sia della laurea di primo livello che della laurea di secondo livello, oltre al dettaglio degli stessi. Verrà valutata anche la congruenza del Titolo di Studio conseguito con le tematiche del dottorato.	Fino a 45 punti

Abstract della Tesi di Laurea	Verrà valutata la congruenza delle tematiche della tesi con quelle del dottorato.	Fino a 15 punti
Pubblicazioni scientifiche	Valutazione della collocazione editoriale della pubblicazione e del suo impatto sulla comunità scientifica sulla base degli indicatori disponibili.	Fino a 5 punti
Altre esperienze	Valutazione di durata (per le borse di studio e i tirocini), punteggio (per il test GRE), prestigio (per i premi)	Fino a 5 punti
PROVA ORALE	CRITERI DI VALUTAZIONE	PUNTI
La prova ORALE prevede la presentazione e discussione del progetto di ricerca da parte del candidato ed è finalizzata a verificare l'attitudine alla ricerca scientifica del candidato e la sua preparazione generale sugli argomenti relativi alle tematiche vincolate	Punteggio relativo alla valutazione del Progetto: <ul style="list-style-type: none"> ○ valore scientifico e originalità della proposta: punti 10 ○ articolazione della proposta: punti 10 ○ fattibilità della proposta: punti 10 ○ coerenza con le tematiche vincolate 15 Conoscenza della lingua straniera: punti 5	Fino a 50 punti
CALENDARIO DELLE PROVE DI AMMISSIONE		
PROVA ORALE	DATA	22 ottobre 2021 (con eventuale prolungamento nei giorni successivi)
	ORA	10.30
	LUOGO	SEDE SCIENTIFICA del Dipartimento di Ingegneria e Architettura Parco Area delle Scienze, 181/A – Campus Universitario 43124 PARMA
ALTRE INDICAZIONI	Per i candidati stranieri è possibile svolgere le prove di ammissione anche in lingua inglese a scelta del candidato. Per i candidati stranieri tutti i documenti devono essere presentati tradotti in lingua inglese, pena la non valutazione degli stessi.	